

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

IN RE APPLICATION OF: Pascal SIMON, et al.

GAU:

SERIAL NO: New Application

EXAMINER:

FILED: Herewith

FOR: WIPE

**REQUEST FOR PRIORITY**

COMMISSIONER FOR PATENTS  
ALEXANDRIA, VIRGINIA 22313

SIR:

Full benefit of the filing date of U.S. Application Serial Number , filed , is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §120.

Full benefit of the filing date(s) of U.S. Provisional Application(s) is claimed pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119(e). Application No. Date Filed  
60/416,239 October 7, 2002

Applicants claim any right to priority from any earlier filed applications to which they may be entitled pursuant to the provisions of 35 U.S.C. §119, as noted below.

In the matter of the above-identified application for patent, notice is hereby given that the applicants claim as priority:

<u>COUNTRY</u>	<u>APPLICATION NUMBER</u>	<u>MONTH/DAY/YEAR</u>
France	02 11607	September 19, 2002

Certified copies of the corresponding Convention Application(s)

are submitted herewith

will be submitted prior to payment of the Final Fee

were filed in prior application Serial No. filed

were submitted to the International Bureau in PCT Application Number  
Receipt of the certified copies by the International Bureau in a timely manner under PCT Rule 17.1(a) has been acknowledged as evidenced by the attached PCT/IB/304.

(A) Application Serial No.(s) were filed in prior application Serial No. filed ; and

(B) Application Serial No.(s)  
 are submitted herewith  
 will be submitted prior to payment of the Final Fee

Respectfully Submitted,

OBLON, SPIVAK, McCLELLAND,  
MAIER & NEUSTADT, P.C.

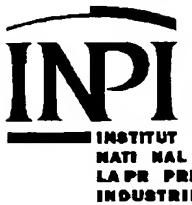
  
Richard L. Treanor  
Registration No. 36,379

Customer Number

22850

Tel. (703) 413-3000  
Fax. (703) 413-2220  
(OSMMN 05/03)





## RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FA 623360  
FR 0211607

<b>DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS</b>		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	WO 99 13861 A (PROCTER & GAMBLE) 25 mars 1999 (1999-03-25)  * page 35, ligne 26 – page 37, ligne 28 * -----	1-6, 8-15, 17-23	A61K7/02 A61K7/48 A61K7/50
X	WO 01 35924 A (BEERSE PETER WILLIAM ;PROCTER & GAMBLE (US); SMITH EDWARD DEWEY II) 25 mai 2001 (2001-05-25)  * page 31, ligne 27 – page 33, ligne 6 * -----	1-6, 8-15, 17-23	
<b>DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.Cl.)</b>			
A61K			
1	Date d'achèvement de la recherche  7 juillet 2003	Examinateur  Couchkuyt, P	
<b>CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS</b> X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	



**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0211607 FA 623360**

La présente annex indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
 Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 07-07-2003.  
 Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française.

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 9913861	A 25-03-1999	AT 226064 T AU 735421 B2 AU 8745598 A BR 9811789 A CA 2302561 A1 CN 1277548 T DE 69808790 D1 EP 1011630 A1 ES 2186199 T3 WO 9913861 A1 JP 2001516712 T US 6153208 A ZA 9808057 A	15-11-2002 05-07-2001 05-04-1999 05-09-2000 25-03-1999 20-12-2000 21-11-2002 28-06-2000 01-05-2003 25-03-1999 02-10-2001 28-11-2000 17-02-1999
WO 0135924	A 25-05-2001	AU 1924201 A BR 0015656 A CA 2391014 A1 EP 1229899 A1 JP 2003514005 T WO 0135924 A1	30-05-2001 06-08-2002 25-05-2001 14-08-2002 15-04-2003 25-05-2001





# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

### COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 19 MAI 2003

Pour le Directeur général de l'Institut  
national de la propriété industrielle  
Le Chef du Département des brevets

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Martine PLANCHE', is enclosed in a decorative oval border.

Martine PLANCHE

**INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIETE  
INDUSTRIELLE**

SIEGE  
26 bis, rue de Saint Petersbourg  
75800 PARIS cedex 08  
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04  
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23  
[www.inpi.fr](http://www.inpi.fr)





INSTITUT  
NATIONAL DE  
LA PROPRIÉTÉ  
INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg

75800 Paris Cedex 08

Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 94 86 54

ter depot

# BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11354\*01

### REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 W / 260899

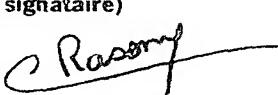
REMISE DES PIÈCES		Réservé à l'INPI	
DATE		19 SEP. 2002	
LIEU		f5	
N° D'ENREGISTREMENT		0211607	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI			
DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI			
19 SEP. 2002			
Vos références pour ce dossier ( facultatif ) OA02275/CR			
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie			
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une des 4 cases suivantes	
Demande de brevet		<input checked="" type="checkbox"/>	
Demande de certificat d'utilité		<input type="checkbox"/>	
Demande divisionnaire		<input type="checkbox"/>	
Demande de brevet initiale ou demande de certificat d'utilité initiale		N°	Date
			_____ / _____ / _____
Transformation d'une demande de brevet européen Demande de brevet initiale		N°	Date
			_____ / _____ / _____
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)			
Lingette et ses utilisations dans le domaine cosmétique			
4 DECLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		Pays ou organisation Date _____ / _____ / _____ N° Pays ou organisation Date _____ / _____ / _____ N° Pays ou organisation Date _____ / _____ / _____ N°	
		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suite »	
5 DEMANDEUR		<input type="checkbox"/> S'il y a d'autres demandeurs, cochez la case et utilisez l'imprimé « Suit »	
Nom ou dénomination sociale		L'ORÉAL	
Prénoms			
Forme juridique		SA	
N° SIREN		_____ . . . . .	
Code APE-NAF		_____ . . . . .	
Adresse	Rue	14. rue Royale	
	Code postal et ville	75008	PARIS
Pays		France	
Nationalité		Française	
N° de téléphone ( facultatif )		01.47.56.81.56	
N° de télécopie ( facultatif )		01.47.56.73.88	
Adresse électronique ( facultatif )			

BREVET D'INVENTION  
CERTIFICAT D'UTILITÉ

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE 2/2

REMISE DES PIÈCES		Réservé à l'INPI
DATE	19 SEP. 2002	
LIEU	75 0211607	
N° D'ENREGISTREMENT		
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI		

DB 540 W /260599

<b>Vos références pour ce dossier : ( facultatif )</b>		OA02275/CR
<b>6 MANDATAIRE</b>		
Nom		RASSON
Prénom		Catherine
Cabinet ou Société		L'ORÉAL
N ° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	6 rue Bertrand Sincholle
	Code postal et ville	92585 CLICHY Cedex
N° de téléphone ( facultatif )		01.47.56.81.56
N° de télécopie ( facultatif )		01.47.56.73.88
Adresse électronique ( facultatif )		
<b>7 INVENTEUR (S)</b>		
Les inventeurs sont les demandeurs		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non <b>Dans ce cas fournir une désignation d'inventeur(s) séparée</b>
<b>8 RAPPORT DE RECHERCHE</b>		<b>Uniquement pour une demande de brevet ( y compris division et transformation )</b>
Établissement immédiat ou établissement différé		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance		<b>Paiement en trois versements, uniquement pour les personnes physiques</b>
		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
<b>9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES</b>		<b>Uniquement pour les personnes physiques</b> <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention ( <i>joindre un avis de non-imposition</i> ) <input type="checkbox"/> Requise antérieurement à ce dépôt ( <i>joindre une copie de la décision d'admission pour cette invention ou indiquer sa référence</i> ):
<b>Si vous avez utilisé l'imprimé « Suite », indiquez le nombre de pages jointes</b>		
<b>10 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE (Nom et qualité du signataire)</b>		<b>VISA DE LA PRÉFECTURE OU DE L'INPI</b>
Catherine RASSON  19 Septembre 2002		L. MARIELLO

L'invention se rapporte à un article, plus particulièrement une lingette, comportant au moins un substrat insoluble dans l'eau et une composition liquide anhydre comportant au moins une huile, au moins un tensioactif et au moins un gélifiant aqueux, ainsi qu'aux utilisations dudit article dans le domaine cosmétique ou dermatologique, en particulier pour le soin, le nettoyage et/ou le démaquillage de la peau humaine, plus spécialement du visage, et des yeux.

Les lingettes cosmétiques sont généralement constituées d'un substrat en une matière d'origine naturelle ou synthétique, qui est de préférence un non tissé, mais qui peut être aussi une mousse ou un tissu, ledit substrat étant imprégné d'une composition adaptée au but recherché, par exemple le nettoyage ou le démaquillage de la peau, ou encore le soin de la peau. Ces lingettes sont utilisées couramment et sont appréciées pour leur côté pratique car elles sont jetables et sont imprégnées de la quantité nécessaire et suffisante de produit nettoyant ou traitant. L'utilisation de ces lingettes évitent la manipulation et le transport de flacons contenant les lotions ou laits.

Les lingettes imprégnées peuvent être humides ou sèches. Les lingettes sèches doivent être mouillées avant leur utilisation et peuvent par exemple être imprégnées d'une composition moussante qui génère de la mousse quand la lingette est mouillée, comme décrit par exemple dans le document US-A-4,303,543. Les lingettes humides peuvent être imprégnées d'une composition aqueuse telle qu'une lotion démaquillante ou qu'un lait démaquillant par exemple, et, elles sont directement appliquées sur le visage ou le corps. Elles peuvent également être imprégnées d'une composition anhydre comportant par exemple un mélange d'huiles et de tensioactifs, et, la lingette est alors soit directement utilisée sur le visage ou le corps, soit préalablement humidifiée par un peu d'eau afin d'émulsionner le mélange huiles / tensioactifs avant l'application sur la peau, comme décrit par exemple dans le document US-A-6,136,775.

L'imprégnation des substrats par la composition d'imprégnation peut se faire selon différentes techniques, telles que la pulvérisation ou le trempage. Toutefois, ces techniques ne peuvent être utilisées que si les compositions d'imprégnation sont suffisamment fluides et ont une viscosité proche de celle de l'eau. En effet, il n'est pas possible de mouiller correctement le substrat quand les compositions sont trop visqueuses ; le substrat est alors incorrectement imprégné et, de plus, il est alors difficile à le découper, le plier et l'ensacher. En outre, l'article obtenu est désagréable à utiliser car le produit d'imprégnation reste en surface du substrat ou ne l'imprègne pas de manière homogène, si bien que certaines zones de l'article contiennent trop de produit, et d'autres en sont dépourvues ou en contiennent trop peu.

Ainsi, les compositions aptes à imprégner les substrats d'articles et notamment de lingettes sont toujours fluides ; ce sont généralement des lotions aqueuses ou hydroalcooliques, ou des émulsions fluides huile-dans-eau (H/E) qui ne contiennent pas ou très peu de gélifiant et une très faible fraction huileuse dispersée, car l'augmentation de la fraction huileuse dispersée dans une

émulsion H/E augmente la viscosité de la composition et rend ainsi difficile son utilisation pour la fabrication d'une lingette.

Les lingettes comprenant une composition à base d'huiles peuvent être utilisées pour le soin de la peau (imprégnation d'huiles pour le corps) ou pour le démaquillage de la peau (imprégnation d'huiles démaquillantes), mais lors de l'application sur la peau, elles laissent un film gras que la lingette, elle-même imbibée d'huile, ne peut pas éliminer. Ceci est d'autant plus désagréable au niveau de l'œil quand la lingette est utilisée pour le démaquillage des yeux. Par ailleurs, les lingettes contenant des huiles associées à des tensioactifs sont utilisées après humidification avec un peu d'eau, l'addition d'eau permettant d'obtenir une émulsion par dispersion du mélange d'huile et de tensioactif dans l'eau, mais l'émulsion ainsi obtenue reste très liquide, sans consistance et a tendance à couler hors du substrat.

Ainsi, les compositions d'imprégnation des lingettes utilisées jusqu'à présent manquent de consistance et ne permettent pas d'obtenir une texture crèmeuse, critères importants pour atteindre un bon confort d'utilisation aussi bien dans le soin que dans le démaquillage de la peau. Or, le confort apporté par un produit cosmétique, lors de son utilisation et immédiatement après son utilisation, est tout aussi important que son efficacité. Le fait d'obtenir une crème et non un fluide apporte un confort sur la peau, très appréciable.

Ainsi, il subsiste le besoin de disposer d'un article (lingette ou compresse ou mousse) pouvant donner lors de l'application sur la peau, une composition épaisse et onctueuse, cet article étant à la fois facile à utiliser et confortable à l'application.

La demanderesse a trouvé de manière surprenante qu'une composition substantiellement anhydre contenant une ou plusieurs huiles, un ou plusieurs tensioactifs solubilisés, et un ou plusieurs gélifiants aqueux dispersés était suffisamment fluide pour pouvoir être imprégnée par les moyens conventionnels sur une lingette ou tout autre substrat absorbant suffisamment résistant pour ne pas se déliter lors de son utilisation sur la peau, et que cette composition était capable de générer une texture crèmeuse épaisse lors de l'humidification par un peu d'eau. Ainsi, il a été trouvé un moyen d'obtenir une lingette générant une composition de texture épaisse analogue à celle d'une crème, composition qu'il aurait été impossible d'imprégnier directement sur une lingette par les moyens conventionnels.

La présente invention a donc pour objet un article comportant (A) un substrat insoluble dans l'eau, comprenant une ou plusieurs couches, et (B) une composition substantiellement anhydre, ajoutée ou imprégnée sur le substrat, comprenant au moins une huile, au moins un tensioactif et au moins un agent gélifiant hydrophile.

On entend par "substantiellement anhydre" une composition ne contenant pas d'eau ou contenant moins de 10 % d'eau, et de préférence moins de 5 % d'eau.

La quantité d'eau dans la composition peut donc aller de 0 à 10 % et de préférence de 0 à 5 % du poids total de la composition.

5 La composition substantiellement anhydre de l'invention est liquide, c'est-à-dire qu'elle présente généralement une viscosité inférieure à 150 mPa.s et plus préférentiellement inférieure à 100 mPa.s. Cette viscosité va de préférence de 1 mPa.s à 100 mPa.s, mesurée à la température ambiante (environ 25°C) avec un appareil RHEOMAT RM 180, mobile 1 ou 2 selon la viscosité du liquide.

10 L'article selon l'invention présente l'avantage d'être très facile à manipuler, car il suffit de l'humidifier avec un peu d'eau, de le presser légèrement entre les doigts pour faire pénétrer l'eau et ainsi émulsionner la composition imprégnée avec l'eau. Il se forme alors une composition de texture crèmeuse très agréable quant à son aspect, à son toucher, et aussi lors de son application sur la peau. En 15 outre, l'utilisatrice peut régler à volonté la viscosité de la crème en rajoutant plus ou moins d'eau dans le substrat imprégné.

20 L'article selon l'invention est en particulier un article cosmétique, approprié pour le soin et/ou le traitement de la peau et pour le nettoyage ou le démaquillage de la peau du visage et/ou du corps et/ou des yeux. Il peut notamment constituer une lingette, mais il peut aussi se trouver sous forme d'un gant, d'une moufle ou sous toute autre forme appropriée pour une utilisation pratique sur le visage ou le corps.

25 L'invention a aussi pour objet l'utilisation cosmétique de l'article tel que défini ci-dessus, pour le soin, le nettoyage et/ou le démaquillage de la peau et/ou des yeux.

30 La composition utilisée selon l'invention pour l'imprégnation du substrat insoluble dans l'eau, étant destinée à une application topique, contient un milieu physiologiquement acceptable, c'est-à-dire compatible avec la peau, les muqueuses, les cheveux et le cuir chevelu.

35 Un autre avantage de l'article selon l'invention vient du fait qu'il ne contient pas d'eau ou qu'il en contient très peu. De ce fait, il n'est pas absolument nécessaire d'introduire des conservateurs pour protéger la formule. Ces lingettes peuvent donc être avantageusement exemptes de conservateurs, et utilisées plus particulièrement pour les peaux sensibles.

40 Aussi, l'invention a aussi pour objet l'utilisation cosmétique de l'article tel que défini ci-dessus, pour le soin, le nettoyage et/ou le démaquillage des peaux sensibles et/ou des yeux sensibles.

#### I. Agents gélifiants hydrophiles

45 On entend par "agent hydrophile", un agent soluble ou dispersible dans l'eau.

On entend par "agent gélifiant", un agent qui augmente la viscosité d'une composition aqueuse le contenant.

La quantité d'agent gélifiant hydrophile dans la composition d'imprégnation de l'invention dépend de l'agent gélifiant utilisé et doit être telle que la composition à imprégner sur le substrat soit liquide et ait donc une viscosité inférieure à 150 mPa.s. Cette quantité peut aller par exemple de 0,1 à 20 % en poids (de matière active), de préférence de 0,5 à 15 % en poids, mieux de 1 à 10 % en poids et encore mieux de 2 à 6 % en poids par rapport au poids total de la composition.

On peut utiliser tout type d'agent gélifiant hydrophile. Bien que tous les agents gélifiants hydrophiles permettent d'obtenir une texture crèmeuse après humidification, on utilise de préférence un agent gélifiant capable d'épaissir quasi-instantanément et de manière homogène la composition après l'humidification de la lingette, ceci afin d'éviter à l'utilisatrice de devoir manipuler trop longtemps la lingette, et de devoir attendre trop longtemps que la lingette, après humidification, ne donne une composition crèmeuse épaissie.

Selon un mode préféré de réalisation de l'invention, l'agent gélifiant hydrophile est un polymère hydrophile.

On peut utiliser en particulier les polymères se présentant sous forme de poudre ou sous forme d'émulsion eau-dans-huile (E/H) (émulsion inverse) contenant peu d'eau et telle que la composition finale contienne moins de 10 % d'eau et de préférence moins de 5 % d'eau.

De manière préférée, on utilise les polymères se présentant sous forme d'émulsions E/H.

Par ailleurs, pour permettre une imprégnation homogène de la composition sur le substrat, il est préférable d'obtenir une dispersion du polymère dans l'huile relativement stable vis-à-vis de la sédimentation. Toutefois, si la dispersion de polymère dans l'huile n'est pas parfaitement stable, il est possible de réaliser la préparation de la composition et son imprégnation sur le substrat en continu, ou aussi d'agiter le récipient contenant la composition pour l'homogénéiser juste avant l'imprégnation du substrat.

Le polymère hydrophile utilisé comme agent gélifiant hydrophile peut être choisi en particulier parmi les polymères réticulés d'acide acrylique ou d'acide méthacrylique, les polymères d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, les copolymères réticulés d'acrylamide et d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, et leurs mélanges.

Ces homopolymères et copolymères réticulés sont réticulés par un agent de réticulation qui peut être notamment un composé à polyinsaturation oléfinique tel que ceux choisis dans le groupe comprenant le divinylbenzène, le tétraallyloxyéthane, le méthylène bis-acrylamide, l'éther diallylique, des éthers polyallylpolyglycéryliques ou les éthers allyliques d'alcool de la série des sucres, tels que l'érythritol, le pentaérythritol, l'allypentaérythritol, l'arabitol, le mannitol, le sorbitol, l'allyle-sucrose ou le glucose. Préférentiellement, on utilise comme agent

de réticulation, le méthylène bis-acrylamide. De préférence, l'agent de réticulation est présent dans le polymère ou le copolymère en une quantité allant de 0,06 à 1 millimole par mole de monomère ou du mélange de monomères.

5 Comme homopolymères réticulés d'acide acrylique ou d'acide méthacrylique, on peut citer par exemple ceux commercialisés sous les dénominations Carbopol 940, Carbopol 941, Carbopol 980, Carbopol 981, Carbopol ETD 2001, Carbopol ETD 2020, Carbopol ETD 2050, Carbopol 2984, Carbopol 5984, Carbopol Ultrez 10 par la société Goodrich, ceux commercialisés sous les dénominations 10 Synthalen K, Synthalen L et Synthalen M par la société 3V ; ceux commercialisés sous les dénominations Modarez V1250 PX, Modarez V2000 PX, Viscaron A1600 PE, Viscaron A700 PE par la Société Protex.

15 Ces polymères étant anioniques, on ajoute de préférence à la composition un agent neutralisant. La quantité nécessaire d'agent neutralisant (base) est introduite dans la composition huileuse, de préférence sous la forme d'une base inorganique ou organique, telle que la soude, la potasse, l'ammoniaque ou une amine telle que la triéthanolamine ou la monoéthanolamine, ou leurs mélanges. 20 De préférence, l'agent neutralisant est une amine liquide telle que la triéthanolamine par exemple qui se solubilise facilement dans la mélange huileux.

25 Les polymères d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique peuvent être éventuellement réticulés par les agents de réticulation indiqués ci-dessus et/ou neutralisés par les bases décrites ci-dessus. Ils sont de préférence réticulés et au moins partiellement neutralisés. Comme polymères d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, on peut citer par exemple le poly(acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique) commercialisé par la société Hoechst sous la dénomination commerciale « Hostacerin AMPS » (nom CTFA : ammonium polyacryldimethyltauramide).

30 35 Les copolymères réticulés d'acrylamide et d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique (AMPS) préférés sont ceux obtenus par copolymérisation, par voie radicalaire, de 15-85 % en moles d'acrylamide et de 15-85 % en moles d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, notamment de 30-70 % en moles d'acrylamide et de 30-70 % en moles d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, et encore mieux de 55-70 % en moles d'acrylamide et de 30-45 % en moles d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique.

40 45 Par ailleurs, l'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique peut être au moins partiellement neutralisé sous la forme d'un sel, par exemple par de la soude, par de la potasse, ou par une amine à faible poids moléculaire telle que la triéthanolamine ou la monoéthanolamine, ou leurs mélanges. De préférence, l'agent neutralisant est une amine liquide telle que la triéthanolamine par exemple qui se solubilise facilement dans la mélange huileux.

50 Selon un mode particulier de réalisation de l'invention, le copolymère anionique réticulé d'acrylamide et d'AMPS, utilisé dans la composition de l'invention se présente sous la forme d'une émulsion E/H. On peut citer par exemple l'émulsion

E/H contenant environ 32 % d'eau, de 35 à 40 % en poids du copolymère, de 15 à 25 % en poids d'un mélange d'hydrocarbures isoparaffiniques en C<sub>12</sub>-C<sub>13</sub>, de 3 à 8 % en poids de tensioactif polyoxyéthyléné tel que le lauryléther de polyéthylèneglycol à 7 moles d'oxyde d'éthylène, émulsion commercialisée sous le nom de SEPIGEL 305 (nom C.T.F.A. : Polyacrylamide / C13-14 Isoparaffin / Laureth-7) par la société SEPPIC, et l'émulsion à 40 % de copolymère et 30 % d'eau, commercialisée sous le nom de SIMULGEL 600 (nom C.T.F.A. : Acrylamide / Sodium acryloyldimethyltaurate copolymer / Isohexadecane / Polysorbate 80) par la société SEPPIC.

Ces copolymères se présentant sous forme d'émulsion E/H présentent l'avantage de se disperser très bien dans le mélange d'huiles et de tensioactifs et de donner quasi instantanément une texture crèmeuse et épaisse après humidification de la lingette. Par ailleurs, ces copolymères présentent l'avantage de permettre, après humidification de l'article selon l'invention, l'obtention d'une composition qui, selon la quantité plus ou moins importante d'eau introduite sur l'article, peut se présenter sous la forme d'une émulsion inverse eau dans l'huile (E/H), ou d'une émulsion directe huile dans l'eau (H/E) lorsque la quantité d'eau introduite est plus importante. L'obtention d'une émulsion E/H permet un démaquillage plus facile du fait que la phase huileuse est externe, la présence d'huiles augmentant l'efficacité du démaquillage des produits huileux présents sur la peau, notamment des produits de maquillage. Quand la quantité d'eau est plus importante et que l'on obtient une émulsion H/E, l'élimination du maquillage ou le rinçage de la peau sont facilités par la présence d'eau dans la phase externe de l'émulsion.

## II. Huiles

La composition contient au moins une huile. Elle peut contenir une ou plusieurs huiles, notamment des huiles cosmétiques. La quantité d'huile(s) peut aller par exemple de 10 à 99 % en poids, de préférence de 30 à 90 % en poids, et mieux de 40 à 85 % en poids par rapport au poids total de la composition.

Comme huiles utilisables dans la composition de l'invention, on peut citer par exemple :

- les huiles hydrocarbonées d'origine animale, telles que le perhydrosqualène ;
- les huiles hydrocarbonées d'origine végétale, telles que les triglycérides liquides d'acides gras comportant de 4 à 10 atomes de carbone comme les triglycérides des acides heptanoïque ou octanoïque ou encore, par exemple les huiles d'amande douce, de tournesol, de maïs, de soja, de courge, de pépins de raisin, de sésame, de noisette, d'abricot, de macadamia, d'arara, de tournesol, de ricin, d'avocat, les triglycérides des acides caprylique/caprique comme ceux vendus par la société Stearineries Dubois ou ceux vendus sous les dénominations Miglyol 810, 812 et 818 par la société Dynamit Nobel, l'huile de jojoba, l'huile de beurre de karité ;
- les esters et les éthers de synthèse, notamment d'acides gras, comme les huiles de formules R<sup>1</sup>COOR<sup>2</sup> et R<sup>1</sup>OR<sup>2</sup> dans laquelle R<sup>1</sup> représente le reste d'un acide gras comportant de 8 à 29 atomes de carbone, et R<sup>2</sup> représente une chaîne hydrocarbonée, ramifiée ou non, contenant de 3 à 30 atomes de carbone, comme par exemple l'huile de Purcellin, l'isononanoate d'isononyle, le myristate

d'isopropyle, le palmitate d'isopropyle, le palmitate d'éthyl-2-hexyle (ou palmitate d'octyle), le stéarate d'octyl-2-dodécyle, l'érucate d'octyl-2-dodécyle, l'isostéarate d'isostéaryl ; les esters hydroxylés comme l'isostéaryl lactate, l'octylhydroxystéarate, l'hydroxystéarate d'octyldodécyle, le diisostéaryl-malate, le citrate de triisocétyle, les heptanoates, octanoates, décanoates d'alcools gras ; les esters de polyol, comme le dioctanoate de propylène glycol, le diheptanoate de néopentylglycol et le diisononanoate de diéthylèneglycol ; et les esters du pentaérythritol comme le téraisostéarate de pentaérythrityle ;  
- les hydrocarbures linéaires ou ramifiés, d'origine minérale ou synthétique, tels que les huiles de paraffine, volatiles ou non, et leurs dérivés, la vaseline, les polydécènes, le polyisobutène hydrogéné tel que l'huile de Parléam® ;  
- les alcools gras ayant de 8 à 26 atomes de carbone, comme l'alcool cétylique, l'alcool stéarylique et leur mélange (alcool cétéarylique), l'octyldodécanol, le 2-butyloctanol, le 2-hexyldécanol, le 2-undécylpentadécanol, l'alcool oléique ou l'alcool linoléique ;  
- les alcools gras alcoxylés et notamment éthoxylés tels que l'oleth-12 ou le ceteareth-20 ;  
- les huiles fluorées partiellement hydrocarbonées et/ou siliconées comme celles décrites dans le document JP-A-2-295912. Comme huiles fluorées, on peut citer aussi le perfluorométhylcyclopentane et le perfluoro-1,3 diméthylcyclohexane, vendus sous les dénominations de "FLUTEC PC1®" et "FLUTEC PC3®" par la Société BNFL Fluorochemicals ; le perfluoro-1,2-diméthylcyclobutane ; les perfluoroalcanes tels que le dodécafluoropentane et le tétradécafluorohexane, vendus sous les dénominations de "PF 5050®" et "PF 5060®" par la Société 3M, ou encore le bromoperfluoroctyle vendu sous la dénomination "FORALKYL®" par la Société Atochem ; le nonafluorométhoxybutane vendu sous la dénomination "MSX 4518®" par la Société 3M et le nonafluoroéthoxyisobutane ; les dérivés de perfluoromorpholine, tels que la 4-trifluorométhyl perfluoromorpholine vendue sous la dénomination "PF 5052®" par la Société 3M ;  
- les huiles de silicone comme les polyméthylsiloxanes (PDMS) volatiles ou non à chaîne siliconée linéaire ou cyclique, liquides ou pâteux à température ambiante, notamment les cyclopolydiméthylsiloxanes (cyclométhicones) telles que la cyclohexasiloxane ; les polydiméthylsiloxanes comportant des groupements alkyle, alcoxy ou phényle, pendant ou en bout de chaîne siliconée, groupements ayant de 2 à 24 atomes de carbone ; les silicones phényliées comme les phényltriméthicones, les phényldiméthicones, les phényltriméthylsiloxydiphénylsiloxanes, les diphenyl-diméthicones, les diphenylméthyldiphényl trisiloxanes, les 2-phényléthyltriméthyl-siloxysilicates, et les polyméthylphénylsiloxanes ;  
- leurs mélanges.

On entend par "huile hydrocarbonée" dans la liste des huiles citées ci-dessus, toute huile comportant majoritairement des atomes de carbone et d'hydrogène, et éventuellement des groupements ester, éther, fluoré, acide carboxylique et/ou alcool.

### III. Tensioactifs

La composition contient un ou plusieurs tensioactifs. La quantité de tensioactif(s) peut aller par exemple de 0,1 à 90 % en poids, de préférence de 1 à 60 % en poids, et mieux de 5 à 40 % en poids par rapport au poids total de la composition.

5

Le tensioactif ou le mélange de tensioactifs doit avoir un HLB (Hydrophilic Lipophilic Balance = Balance hydrophile lipophile) allant de 5 à 15, de préférence de 8 et 14, et il doit être soluble dans la phase huileuse.

10 Ces tensioactifs peuvent être non ioniques, anioniques, amphotères ou zwitterioniques.

15 De manière préférée, le ou les tensioactifs sont choisis parmi les tensioactifs non ioniques. Comme tensioactifs non ioniques, on peut citer par exemple les esters d'acide gras et de polyols, et leurs dérivés oxyalkylénés et notamment oxyéthylénés ; les éthers d'alcools gras et de polyols, et leurs dérivés oxyalkylénés et notamment oxyéthylénés, et leurs mélanges. Quand il s'agit d'esters d'acide gras et de polyols oxyalkylénés ou d'éthers d'alcools gras et de polyols oxyalkylénés, il peut y avoir par exemple de 1 à 150 groupes oxyalkylénés et notamment oxyéthylénés, et de préférence de 2 à 100 groupes oxyalkylénés et notamment oxyéthylénés.

20 Comme tensioactifs de ce type, on peut citer plus particulièrement :

25 - les esters d'acide gras et de sorbitan oxyéthylénés ou non oxyéthylénés, de préférence oxyéthylénés tels que (nom CTFA) Polysorbate 65, Polysorbate 85, PEG-5 Sorbitan Isostearate, PEG-20 Sorbitan Triisostearate, PEG-20 Sorbitan Isostearate, PEG-40 Sorbitan Septaoleate, PEG-20 Sorbitan Tetraoleate, PEG-20 Sorbitan Trioleate ;

30 - les esters d'acide gras et de glyceryle oxyéthylénés ou non, de préférence oxyéthylénés tels que (nom CTFA) PEG-20 glyceryl triisostearate, PEG-7 Glyceryl cocoate ;

35 - les esters d'acide gras et de polyglycéryle tels que (nom CTFA) Polyglyceryl-3 Triisostearate, Polyglyceryl-10 Diisostearate, Polyglyceryl-6 Isostearate, Polyglyceryl-3 Diisostearate, Polyglyceryl-10 Trioleate, Polyglyceryl-10 Trilaurate ;

40 - les esters d'acide gras et de polyéthylène glycol tels que (nom CTFA) PEG-8 Stearate, PEG-6 Oleate, PEG-6 Isostearate, PEG-12 Isostearate, PEG-12 Diisostearate, PEG-8 Isostearate, PEG-8 Diisostearate, PEG-10 Isostearate ;

45 - les éthers d'alcools gras polyoxyéthylénés et/ou polyoxypropylénés, comme par exemple le ceteareth-12 et le ceteareth-20 (nom CTFA), ainsi que les mélanges les contenant comme le mélange commercialisé sous la dénomination Emulgade CM par la société Henkel (mélange de isononanoate de cétéaryle, ceteareth-20, alcool cétéarylique, stearate de glyceryle, glycérine, ceteareth-12 et palmitate de cétyle)

- et leurs mélanges.

45

On peut aussi utiliser des tensioactifs ayant un HLB supérieur à 15, du moment qu'on y ajoute un ou plusieurs autres tensioactifs de telle sorte que le HLB du

mélange aille de 5 à 15. Ainsi, on peut utiliser le PEG-40 Stearate (HLB 16,9) en mélange avec un autre tensioactif tel que le mélange a un HLB de 5 à 15.

On peut ajouter aussi des tensioactifs moussants, notamment pour les articles, 5 en particulier lingettes, de nettoyage ou de démaquillage de la peau. Comme tensioactifs de ce type, on peut citer par exemple :

(1) parmi les tensioactifs non ioniques, les polymères blocs oxyéthylénés oxypropylénés tels que le Poloxamer 184 (nom CTFA) ; les alkylpolyglycosides et 10 notamment les alkylpolyglucosides (APG) ayant un groupe alkyle comportant de 6 à 30 atomes de carbone (alkyl-C<sub>6</sub>-C<sub>30</sub> polyglucosides) et de préférence 8 à 16 atomes de carbone, comme par exemple le decylglucoside (Alkyl-C9/C11- 15 polyglucoside (1.4) tel que le produit commercialisé sous la dénomination MYDOL 10 par la société Kao Chemicals, le produit commercialisé sous la dénomination PLANTAREN 2000 UP ou PLANTACARE 2000 UP par la société Henkel, et le produit commercialisé sous la dénomination ORAMIX NS 10 par la 20 société Seppic ; le caprylyl/capryl glucoside comme le produit commercialisé sous la dénomination ORAMIX CG 110 par la Société Seppic ; le laurylglucoside comme les produits commercialisés sous les dénominations PLANTAREN 1200 N et PLANTACARE 1200 par la société Henkel ; et le coco-glucoside comme le produit commercialisé sous la dénomination PLANTACARE 818/UP par la société Henkel ;

(2) parmi les tensioactifs anioniques, les alkylsulfates, les alkyl éther sulfates et leurs sels, notamment leurs sels de sodium, comme le mélange de Sodium Laureth Sulfate / Magnesium Laureth Sulfate / Sodium Laureth-8 Sulfate / 25 Magnesium Laureth-8 Sulfate, vendu sous le nom de Texapon ASV par la société Henkel ; le lauryl éther sulfate de sodium (C12-14 70/30) (2,2 OE) commercialisé sous les dénominations SIPON AOS 225 ou TEXAPON N702 PATE par la société Henkel, le lauryl éther sulfate d'ammonium (C12-14 70/30) (3 OE) commercialisé sous la dénomination SIPON LEA 370 par la société Henkel ; 30 l'alkyl (C12-C14) éther (9 OE) sulfate d'ammonium commercialisé sous la dénomination RHODAPEX AB/20 par la société Rhodia Chimie ;

(3) parmi les tensioactifs amphotères ou zwitterioniques, les dérivés alkylamido alkylamines tels que le N-cocoyl-N-carboxyméthoxyéthyl-N-carboxyméthyl-éthylénediamine N-di-sodique (nom CTFA : Disodium cocoampho-diacetate)

35 commercialisé en solution aqueuse saline sous la dénomination MIRANOL C2M CONC NP par la société Rhodia Chimie ; le N-cocoyl-N-hydroxyéthyl-N-carboxyméthyl-éthylénediamine N-sodique (nom CTFA : sodium cocampho-acetate) et le mélange d'éthanolamides d'acide de coco (nom CTFA : Cocamide DEA).

40

#### IV. Additifs

La composition utilisée pour imprégner le substrat peut comprendre en outre les adjuvants classiquement mis en oeuvre dans le domaine cosmétique ou dermatologique. Elle peut contenir en particulier au moins un adjuvant choisi 45 parmi les solvants organiques, les adoucissants, les antioxydants, les chélateurs, les parfums, les filtres U.V., les matières colorantes, les actifs hydrophiles ou lipophiles, les gélifiants lipophiles, les conservateurs, les vésicules lipidiques qui peuvent encapsuler éventuellement un ou plusieurs actifs, ou tout autre

ingrédient habituellement utilisé en cosmétique ou dermatologie, et leurs mélanges. Les quantités des différents constituants des compositions selon l'invention sont celles classiquement utilisées dans les domaines considérés. Bien entendu, ces adjuvants doivent être de nature et utilisés en quantité telle qu'ils ne perturbent pas la composition selon l'invention. La quantité de ces adjuvants peut aller par exemple de 0,01 à 30 % en poids par rapport au poids total de la composition.

Les adjuvants peuvent être notamment choisis parmi les actifs lipophiles ou hydrophiles.

Comme actifs, on peut citer par exemple, les actifs antiséborrhéiques qui permettent un nettoyage de l'excédent de sébum sur la peau, et les agents antimicrobiens qui éliminent de la peau les microorganismes qui y sont éventuellement présents, et les mélanges de ces actifs.

Comme actifs antiséborrhéiques, on peut citer par exemple le soufre et les dérivés soufrés, le peroxyde de benzoyle, les dérivés de zinc tels que le sulfate de zinc et l'oxyde de zinc, le chlorure d'aluminium, le disulfure de séléinium, les vitamines B et notamment le panthénol (vitamine B5) et la niacinamide (vitamine B6 ou PP), et leurs mélanges.

Comme antimicrobiens, on peut citer par exemple les actifs suivants : dérivés de  $\beta$ -lactam, dérivés de quinolone, ciprofloxacine, norfloxacine, tétracycline et ses sels (chlorhydrate), érythromycine et ses sels (de zinc, estolate, stéarate), amikacine et ses sels (sulfate), 2,4,4'-trichloro-2'-hydroxy diphenyl éther (triclosan), 3,4,4'-trichlorocarbanilide (triclocarban), phénoxyéthanol, phénoxypropanol, phénoxyisopropanol, doxycycline et ses sels (chlorhydrate), capréomycine et ses sels (sulfate), chlorhexidine et ses sels (gluconate, chlorhydrate), chlorotétracycline et ses sels (chlorhydrate), oxytétracycline et ses sels (chlorhydrate), clindamycine et ses sels (chlorhydrate), éthambutol et ses sels (chlorhydrate), hexamidine et ses sels (iséthionate), métronidazole et ses sels (chlorhydrate), pentamidine et ses sels (chlorhydrate), gentamicine et ses sels (sulfate), kanamycine et ses sels (sulfate), linéomycine et ses sels (chlorhydrate), méthacycline et ses sels (chlorhydrate), méthénamine et ses sels (hippurate, mandelate), minocycline et ses sels (chlorhydrate), néomycine et ses sels (sulfate), netilmicine et ses sels (sulfate), paromomycine et ses sels (sulfate), streptomycine et ses sels (sulfate), tobramycine et ses sels (sulfate), miconazole et ses sels (chlorhydrate), amanfadine et ses sels (sulfate, chlorhydrate), octopirox, parachlorometaxylenol, nystatine, tolnaftate, zinc pyrithione, clotrimazole, acide salicylique, acide n-octanoyl-5 salicylique (ou acide capryloyl-salicylique), peroxyde de benzoyle, acide 3-hydroxybenzoïque, acide glycolique, acide lactique, acide 4-hydroxy-benzoïque, acide acétylsalicylique, acide 2-hydroxybutanoïque, acide 2-hydroxypentanoïque, acide 2-hydroxyhexanoïque, acide phytique, acide N-acetyl-L-cysteine, acide lipoïque, acide azélaïque, acide arachidonique, ibuprofen, naproxen, hydrocortisone, acetominophen, resorcinol, chlorhydrate de lidocaine, sulfate de néocycine, octoxyglycérine, octanoylglycine

(ou capryloylglycine), caprylylglycol (1,2-octanediol), acide 10-hydroxy-2-décanoïque, et leurs mélanges.

On peut citer aussi comme actifs, sans que cette liste ne soit limitative, les α-5 hydroxyacides comme l'acide lactique, l'acide glycolique, l'acide citrique, et leurs dérivés ; les huiles essentielles ; les vitamines et en particulier le rétinol (vitamine A), l'acide ascorbique (vitamine C), le tocophérol (vitamine E), le panthénol (vitamine B5) et leurs dérivés (esters par exemple) ; les co-enzymes et en 10 particulier le co-enzyme Q10 ou ubiquinone ; les enzymes telles que par exemple les lipases, les protéases, les phospholipases, les cellulases, les peroxydases notamment les lactoperoxydases, les catalases, les superoxyde dismutases et les extraits végétaux contenant les enzymes précitées ; les levures telles que les *Saccharomyces Cerevisiae* ; les stéroïdes ; les anti-oxydants et anti-radicaux libres ; les hydratants tels que les polyols (glycérine, sorbitol, sucres), les 15 hydrolysats de protéine, l'urée et les mélanges en contenant ; les agents anti-élastase et anticollagénase ; les extraits végétaux et notamment les extraits de plancton ; et leurs mélanges.

Comme exemples de stéroïdes, on peut citer la déhydroépiandrostérone (ou 20 DHEA), ainsi que (1) ses précurseurs et dérivés biologiques, en particulier les sels et esters de DHEA, tels que le sulfate et le salicylate de DHEA, la 7-hydroxy DHEA, la 7-céto DHEA, les esters de 7-hydroxy et 7-kéto DHEA, notamment la 3-beta-acétoxy-7-oxo DHEA, et (2) ses précurseurs et dérivés chimiques, en 25 particulier les sapogénines telles que la diosgénine ou l'hécogénine, et/ou leurs dérivés tels que l'acétate d'hécogénine, et/ou les extraits naturels en contenant et notamment les extraits de Dioscorées, tels que l'igname sauvage (Wild Yam).

Les adjuvants lipophiles sont dissous directement dans les huiles, tandis que les 30 adjuvants hydrophiles sont dispersés dans la composition à l'aide des tensioactifs présents.

On peut ajouter à la composition selon l'invention, un agent gélifiant lipophile à condition qu'il n'épaississe pas la composition d'imprégnation avant imprégnation sur le substrat. L'introduction d'un tel gélifiant permet d'obtenir un toucher 35 filmogène quand l'article humidifié est appliqué sur la peau. Comme gélifiants lipophiles, on peut citer par exemple le palmitate de dextrine commercialisé sous la dénomination RHEOPEARL TL par la société Chiba Flour Milling.

Les compositions selon l'invention sont préparées selon le procédé suivant : On 40 commence par préparer le mélange d'huiles, puis on y incorpore les tensioactifs à température ambiante ou à chaud selon qu'ils se présentent sous forme liquide ou solide, et on incorpore ensuite dans le mélange obtenu, l'agent gélifiant hydrophile et les adjuvants.

Le substrat insoluble dans l'eau peut comprendre une ou plusieurs couches et il 45 peut être choisi dans le groupe comprenant des matériaux tissés, des matériaux non-tissés, des mousses, des éponges, des ouates, en feuilles, boules ou films. Il peut s'agir notamment d'un substrat non tissé à base de fibres d'origine naturelle

(lin, laine, coton, soie) ou d'origine synthétique (dérivés de cellulose, viscose, dérivés polyvinyliques, polyesters comme téréphthalate de polyéthylène, polyoléfines comme polyéthylène ou polypropylène, polyamides comme le Nylon, dérivés acryliques). Les non tissés sont décrits de façon générale dans RIEDEL

5 « Nonwoven Bonding Methods & Materials », Nonwoven World (1987). Ces substrats sont obtenus selon les procédés usuels de la technique de préparation des non-tissés.

10 Quand le substrat est un non-tissé, on utilise de préférence un non-tissé épais, qui ne se met pas en boule et qui est assez solide pour ne pas se déliter et ne pas pelucher à l'application sur la peau. Il doit être absorbant, doux au moins sur une face pour le démaquillage des yeux en particulier. Comme non-tissés appropriés, on peut citer par exemple ceux commercialisés sous les dénominations Ultraloft 15285-01, Ultraloft 182-008, Ultraloft 182-010, Ultraloft  
15 182-016 par la société BBA, Vilmed M1519 Blau, Vilmed M 1550 N et 112-132-3 par la société Freudenberg, celui commercialisé sous la dénomination Norafin 11601-010B par la société Jacob Holm Industries, les non tissés flockés commercialisés sous les dénominations Univel 109 et Univel 119 par la société Uni Flockage.

20 25 Ce substrat peut comporter une ou plusieurs couches ayant des propriétés identiques ou différentes et avoir des propriétés d'élasticité, de douceur et autres appropriées à l'usage recherché. Les substrats peuvent comporter par exemple deux parties ayant des propriétés d'élasticité différentes comme décrit dans le document WO-A-99/13861 ou comporter une seule couche avec des densités différentes comme décrit dans le document WO-A-99/25318 ou comporter deux couches de textures différentes comme décrit dans le document WO-A-98/18441.

30 En outre, quand l'article est utilisé pour le corps, le substrat peut comprendre au moins une face rugueuse pour permettre en même temps le massage de la peau.

Par ailleurs, le substrat peut de manière avantageuse avoir aussi une capacité d'absorption d'eau suffisante pour sécher le corps, cette capacité d'absorption allant de préférence comprise de 800% à 3000%. Dans ce cas-là, les non-tissés utilisés sont de préférence de grammage élevé (grammage > 90 g/m<sup>2</sup>) et de forte épaisseur, ou bien ils contiennent au moins un polymère super-absorbant. Comme non-tissés de grammage élevé, on peut citer par exemple ceux commercialisés sous la dénomination Aquadim V100 par la société Tharreau, celui commercialisé sous la dénomination Norafin 1.111.00.01 par la société Jacob Holm, celui commercialisé sous la dénomination 112/132/4 par la société Freudenberg. Comme non tissés contenant un polymère super-absorbant, on peut citer ceux commercialisés sous les dénominations Dritex 120NN42 et 130WNNF60 par la société Georgia Pacific, et ceux commercialisés sous les dénominations HY0101046 ou HY0301038 par la société BBA.

45 Le substrat peut avoir toute taille et toute forme appropriées au but recherché. Il peut ainsi avoir par exemple la forme d'une lingette rectangulaire, ou la forme d'un gant ou d'une moufle, faciles à enfiler sur la main, ou une forme d'une

compresse ronde. Il a généralement une surface comprise entre 0,005 m<sup>2</sup> et 0,1 m<sup>2</sup>, de préférence entre 0,01 m<sup>2</sup> et 0,05 m<sup>2</sup>.

Le taux d'imprégnation de la composition sur le substrat va généralement de 10 à 5 1500 %, de préférence de 50 à 500 % et encore mieux entre 70 et 250 %. Les techniques d'imprégnation des substrats par des compositions sont bien connues dans ce domaine et sont toutes applicables à la présente invention. En général, la composition d'imprégnation est ajoutée au substrat par une ou plusieurs techniques comprenant l'immersion, l'enduction, la vaporisation, etc.

10 L'invention a aussi pour objet un procédé cosmétique de soin, de nettoyage et/ou de démaquillage de la peau et/ou des yeux, consistant à passer sur la peau et/ou les yeux, un article tel que défini ci-dessus.

15 Exemples de composition  
Les exemples ci-après de compositions selon l'invention sont donnés à titre d'illustration et sans caractère limitatif. Les noms sont en nom chimique ou en nom CTFA. Les quantités y sont données en % en poids, sauf mention contraire.

20 Exemple 1 : Compresse démaquillante

Composés	Quantités en %
<b>Huile</b>	
Ethylhexyl palmitate	76,5
<b>Tensioactifs</b>	
PEG-20 glyceryl triisostearate	8,5
PEG-40 stearate	2
<b>Actif hydratant</b>	
Glycérine	5
<b>Epaississant hydrophile</b>	
Simulgel 600 (nom CTFA : Acrylamide / Sodium acryloyldimethyltaurate copolymer / Isohexadecane / Polysorbate 80)	8

25 La composition de l'exemple 1 est imprégnée sur une compresse en non-tissé ronde, ovale, rectangulaire ou carrée dont la surface est adaptée pour le démaquillage du visage, par exemple 0,0016 m<sup>2</sup> à 0,01 m<sup>2</sup>. Le taux d'imprégnation est de 100%.

30 Mode d'utilisation : Lors de l'utilisation, on prend la compresse dans la main, on la passe brièvement sous l'eau du robinet, puis on la passe sur le visage pour se démaquiller. En frottant la compresse sur le visage, la composition anhydre

s'émulsionne instantanément avec l'eau rajoutée, pour former un lait démaquillant épais et onctueux très confortable et ne coulant pas. On peut ensuite rincer le visage à l'eau, passer une lotion tonique, ou laisser sécher.

5

Exemple 2 : Lingette de soin ou gant de soin pour le corps

Composés	Quantités en %
<b>Huiles</b>	
Ethylhexyl palmitate	50
Huile de Parleam	25
<b>Tensioactifs</b>	
PEG-20 glyceryl tri-isostéarate	13
PEG-40 stearate	2
<b>Actifs</b>	
Glycérine	5
<b>Epaississant hydrophile</b>	
Simulgel 600 (nom CTFA : Acrylamide / Sodium acryloyldimethyltaurate copolymer / Isohexadecane / Polysorbate 80)	5

10 La composition est imprégnée sur une lingette dont la surface est adaptée pour une application sur toute la surface du corps, par exemple 0,02 m<sup>2</sup> à 0,25 m<sup>2</sup>. Le taux d'imprégnation est de 200%.

15 De préférence, le substrat utilisé pour cet exemple a la forme d'un gant ou d'une moufle, ces formes présentant l'avantage de ne pas glisser sur le corps comme peut le faire une lingette. Le gant est de préférence en non tissé et il est constitué par exemple de deux feuilles de non-tissé découpées à la forme désirée et soudées, collés ou cousues à la périphérie. Le mode d'utilisation de ces gants ou moufles est simple : Après la douche ou le bain, le gant est passé sur la peau mouillée, sur l'ensemble du corps. Le passage du gant sur la peau mouillée émulsionne l'huile contenue dans le gant et la dépose sous la forme d'un lait corps hydratant onctueux et doux.

20 25 De manière avantageuse, le gant est constitué d'un non-tissé très absorbant, et il présente alors en outre l'avantage de permettre en même temps le séchage de la peau.

Exemple 3 : Compresse démaquillante

Composés	Quantités en %
<b>Huiles</b>	
Huile de Parleam	40
Isododécane	28
<b>Epaississant d'huile</b>	
Palmitate de dextrine (Rheopearl TL)	2
<b>Tensioactif</b>	
PEG-20 glyceryl tri-isostearate	25
<b>Epaississant hydrophile</b>	
Simulgel 600 (nom CTFA : Acrylamide / Sodium acryloyldimethyltaurate copolymer / Isohexadecane / Polysorbate 80)	5

Le procédé d'imprégnation, le mode d'utilisation et les substrats sont identiques à 5 ceux de l'exemple 1. Le taux d'imprégnation est de 150 %.

Cette compresse génère une émulsion inverse eau-dans-l'huile après humidification.

## REVENDICATIONS

1. Article comportant (A) un substrat insoluble dans l'eau, comprenant une ou plusieurs couches, et (B) une composition substantiellement anhydre, ajoutée ou imprégnée sur le substrat, comprenant au moins une huile, au moins un tensioactif et au moins un agent gélifiant hydrophile.
2. Article selon la revendication 1, caractérisé en ce que la composition comprend moins de 10 % d'eau.
3. Article selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que l'agent gélifiant hydrophile est choisi parmi les polymères hydrophiles.
4. Article selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le polymère hydrophile se présente sous forme de poudre ou sous forme d'émulsion eau-dans-huile.
5. Article selon la revendication 3 ou 4, caractérisé en ce que le polymère hydrophile est choisi parmi les polymères réticulés d'acide acrylique ou d'acide méthacrylique, les polymères d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, les copolymères réticulés d'acrylamide et d'acide 2-acrylamido 2-méthylpropane sulfonique, et leurs mélanges.
6. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'agent gélifiant hydrophile est présent en une quantité de 0,1 à 20 % en poids, de préférence de 1 à 15 % en poids, par rapport au poids total de la composition.
7. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la composition comprend une quantité d'huile(s) allant de 10 à 99 % en poids, de préférence de 30 à 90 % en poids, par rapport au poids total de la composition.
8. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la composition comprend une quantité de tensioactif(s) allant de 0,1 à 90 % en poids, de préférence de 1 à 60 % en poids, par rapport au poids total de la composition.
9. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le tensioactif a un HLB allant de 5 à 15.
10. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le tensioactif est un tensioactif non ionique choisi parmi les esters d'acide gras et de polyols, et leurs dérivés oxyalkylénés ; les éthers d'alcools gras et de polyols, et leurs dérivés oxyalkylénés, et leurs mélanges.

11. Article selon la revendication précédente, caractérisé en ce que le tensioactif non ionique est choisi parmi les esters d'acide gras et de sorbitan oxyéthylénés, les esters d'acide gras et de glycéryle oxyéthylénés, les esters d'acide gras et de polyglycéryle, les esters d'acide gras et de polyéthylène glycol, les éthers d'alcools gras polyoxyéthylénés et/ou polyoxypropylénés, et leurs mélanges.

5 12. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la composition contient au moins un adjuvant choisi parmi les solvants organiques, les adoucissants, les antioxydants, les chélateurs, les parfums, les 10 filtres, les matières colorantes, les actifs hydrophiles ou lipophiles, les gélifiants lipophiles, les vésicules lipidiques.

15 13 Article selon la revendication précédente, caractérisé en ce que l'adjuvant est un gélifiant lipophile.

14. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la composition présente une viscosité inférieure à 100 mPa.s.

20 15. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le substrat est choisi dans le groupe comprenant les matériaux tissés, les matériaux non-tissés, les mousse, les éponges, les ouates.

25 16. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le substrat est un non tissé à base de fibres d'origine naturelle ou d'origine synthétique.

17. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comprend de 10 à 1500 % en poids de composition par rapport au poids de substrat.

30 18. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme de la forme d'une lingette rectangulaire, d'un gant, d'une moufle, ou d'une compresse ronde.

35 19. Article selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il constitue un article de soin et/ou de traitement de la peau.

20. Article selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, caractérisé en ce qu'il constitue un article de nettoyage et/ou de démaquillage de la peau et/ou des yeux.

40 21. Utilisation cosmétique de l'article selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, pour le nettoyage et/ou le démaquillage de la peau et/ou des yeux.

45 22. Utilisation cosmétique de l'article selon l'une quelconque des revendications 1 à 18, pour le soin, le nettoyage et/ou le démaquillage des peaux sensibles et/ou des yeux sensibles.

23. Procédé cosmétique de soin, de nettoyage et/ou de démaquillage de la peau et/ou des yeux, consistant à passer sur la peau et/ou les yeux, un article selon l'une quelconque des revendications 1 à 18.

## BREVET D'INVENTION

## CERTIFICAT D'UTILITÉ


  
N° 11235\*02

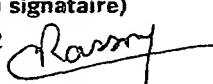

## DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg  
75800 Paris Cedex 08  
Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° ... / ...  
(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 w / 250899

Vos références pour ce dossier (facultatif)	OA02275/BN/CR		
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL	0211607		
<b>TITRE DE L'INVENTION</b> (200 caractères ou espaces maximum)  Lingette et ses utilisations dans le domaine cosmétique			
<b>LE(S) DEMANDEUR(S) :</b>  L'ORÉAL 14, rue Royale 75008 PARIS France			
<b>DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :</b> (Indiquez en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez un formulaire identique et numérotez chaque page en indiquant le nombre total de pages).			
Nom		SIMON	
Prénoms		Pascal	
Adresse	Rue	1, rue d'Alègre	
	Code postal et ville	94400	VITRY SUR SEINE
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom		ROCHE	
Prénoms		Anne-Clotilde	
Adresse	Rue	7, rue de l'Ancienne Comédie	
	Code postal et ville	75006	PARIS
Société d'appartenance (facultatif)			
Nom			
Prénoms			
Adresse	Rue		
	Code postal et ville		
Société d'appartenance (facultatif)			
<b>DATE ET SIGNATURE(S)</b>			
<b>DU (DES) DEMANDEUR(S)</b>			
<b>OU DU MANDATAIRE</b>			
(Nom et qualité du signataire)			
19 Septembre 2002 			
Catherine RASSON			

Docket No.: 229971US



Filing Date: *Herewith*

22850